

Configuración de cuenta de almacenamiento AWS S3

La siguiente guía tiene como finalidad la creación de cuenta de almacenamiento AWS

Prerrequisitos. Tener una suscripción activa a AWS

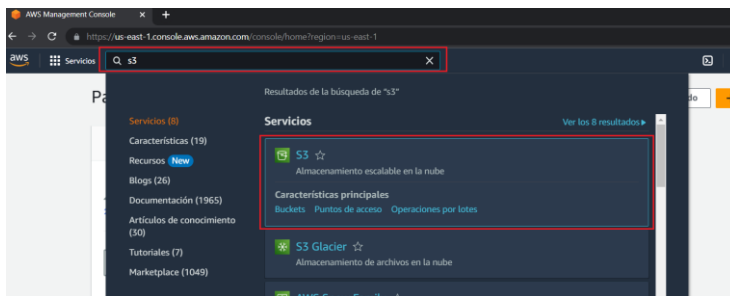
¿Qué es Amazon S3?

Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) es un servicio de almacenamiento de objetos que ofrece escalabilidad, disponibilidad de datos, seguridad y rendimiento líderes del sector. Los clientes de todos los tamaños y sectores pueden utilizar Amazon S3 para almacenar y proteger cualquier cantidad de datos para diversos casos de uso, tales como lagos de datos, sitios web, aplicaciones móviles, copia de seguridad y restauración, archivado, aplicaciones empresariales, dispositivos IoT y análisis de big data. Amazon S3 proporciona funciones de gestión para que pueda optimizar, organizar y configurar el acceso a sus datos para satisfacer sus requisitos empresariales, organizativos y de conformidad específicos.

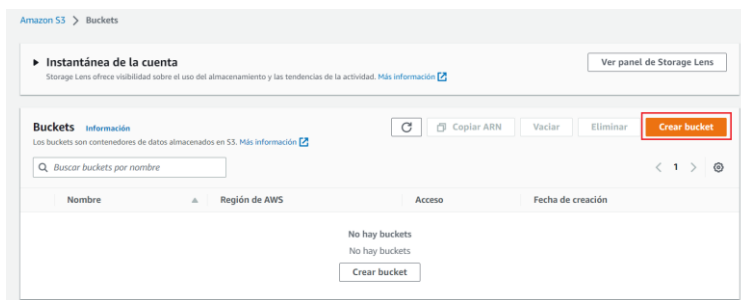
Un **bucket S3** es un contenedor de objetos (archivos) almacenados en S3

Pasos para creación del recurso

Ubicar el servicio a crear S3:



Clic en el botón Crear bucket



Completar la información de configuración del bucket, en la configuración general:

Nombre: **uan-gd-st**

Configuración general

Nombre del bucket

uan-gd-st

El nombre del bucket debe ser único en todo el mundo y no debe contener espacios ni letras mayúsculas. Consulte las reglas para la denominación de los buckets [\[?\]](#)

Región de AWS

EE. UU. Este (Norte de Virginia) us-east-1

Copiar la configuración del bucket existente: *opcional*

Solo se copia la configuración del bucket en los siguientes ajustes.

Elegir el bucket

Propiedad de objetos [Información](#)

Controle la propiedad de los objetos escritos en este bucket desde otras cuentas de AWS y el uso de listas de control de acceso (ACL). La propiedad de los objetos determina quién puede especificar el acceso a los objetos.

☒ ACL deshabilitadas (recomendado)

Todos los objetos de este bucket son propiedad de esta cuenta. El acceso a este bucket y sus objetos se especifica solo mediante políticas.

☐ ACL habilitadas

Los objetos de este bucket pueden ser propiedad de otras cuentas de AWS. El acceso a este bucket y sus objetos se puede especificar mediante ACL.

Propiedad del objeto

Aplicada al propietario del bucket

Próximos cambios en los permisos para desactivar las ACL
A partir de abril de 2023, para desactivar las listas de control de acceso (ACL) al crear buckets con la consola de S3, ya no necesitará el permiso s3:PutBucketOwnershipControls. [Más información](#) [\[?\]](#)

Configuración de buket, de acceso publico

Configuración de bloqueo de acceso público para este bucket

Se concede acceso público a los buckets y objetos a través de listas de control de acceso (ACL), políticas de bucket, políticas de puntos de acceso o todas las anteriores. A fin de garantizar que se bloquee el acceso público a todos sus buckets y objetos, active Bloquear todo el acceso público. Esta configuración se aplica exclusivamente a este bucket y a sus puntos de acceso. AWS recomienda activar Bloquear todo el acceso público, pero, antes de aplicar cualquiera de estos ajustes, asegúrese de que las aplicaciones funcionarán correctamente sin acceso público. Si necesita cierto nivel de acceso público a los buckets u objetos, puede personalizar la configuración individual a continuación para adaptarla a sus casos de uso de almacenamiento específicos. [Más información](#) [\[?\]](#)

☒ **Bloquear todo el acceso público**

Activar esta configuración equivale a activar las cuatro opciones que aparecen a continuación. Cada uno de los siguientes ajustes son independientes entre sí.

☒ **Bloquear el acceso público a buckets y objetos concedido a través de *nuevas* listas de control de acceso (ACL)**

S3 bloqueará los permisos de acceso público aplicados a objetos o buckets agregados recientemente, y evitará la creación de nuevas ACL de acceso público para buckets y objetos existentes. Esta configuración no cambia los permisos existentes que permiten acceso público a los recursos de S3 mediante ACL.

☒ **Bloquear el acceso público a buckets y objetos concedido a través de *cualquier* lista de control de acceso (ACL)**

S3 ignorará todas las ACL que conceden acceso público a buckets y objetos.

☒ **Bloquear el acceso público a buckets y objetos concedido a través de políticas de bucket y puntos de acceso públicas *nuevas***

S3 bloqueará las nuevas políticas de buckets y puntos de acceso que concedan acceso público a buckets y objetos. Esta configuración no afecta a las políticas ya existentes que permiten acceso público a los recursos de S3.

☒ **Bloquear el acceso público y entre cuentas a buckets y objetos concedido a través de *cualquier* política de bucket y puntos de acceso pública**

S3 ignorará el acceso público y entre cuentas en el caso de buckets o puntos de acceso que tengan políticas que concedan acceso público a buckets y objetos.

Próximos cambios de permisos para habilitar todos los ajustes de Block Public Access
A partir de abril de 2023, para habilitar todas las configuraciones de Bloquear acceso público al crear buckets con la consola de S3, ya no necesitará el permiso s3:PutBucketPublicAccessBlock. [Más información](#) [\[?\]](#)

Continuación de la configuración:

Control de versiones de buckets

El control de versiones es una forma de mantener múltiples variantes de un objeto dentro del mismo bucket. Puede utilizar el control de versiones para conservar, recuperar y restaurar todas las versiones de los objetos almacenados en su bucket de Amazon S3. Con el control de versiones, puede recuperarse con facilidad de las acciones involuntarias de los usuarios y de los errores en las aplicaciones. [Más información](#)

Control de versiones de buckets

☒ Desactivar

☐ Habilitar

Etiquetas (0) - opcional

Puede utilizar etiquetas de bucket para realizar un seguimiento de los costos de almacenamiento y organizar buckets. [Más información](#)

No hay etiquetas asociadas a este bucket.

Agregar etiqueta

Cifrado predeterminado [Información](#)

El cifrado del lado del servidor se aplica automáticamente a los nuevos objetos almacenados en este bucket.

Tipo de clave de cifrado [Información](#)

☒ Claves administradas por Amazon S3 (SSE-S3)

☐ Clave de AWS Key Management Service (SSE-KMS)

Clave de bucket

Cuando se utiliza el cifrado de KMS para cifrar nuevos objetos en este bucket, la clave del bucket reduce los costos de cifrado al reducir las llamadas a AWS KMS. [Más información](#)

☐ Desactivar

☒ Habilitar

Siguiente configuración:

▼ Configuración avanzada

Bloqueo de objetos

Almacene objetos mediante un modelo de escritura única, lectura múltiple (WORM, write-once-read-many) para que lo ayude evitar que se eliminen o sobrescriban objetos durante un periodo de tiempo fijo o de manera indefinida. [Más información](#)

☒ Desactivar

☐ Habilitar

Permitir permanentemente bloquear los objetos de este bucket. Después de la creación del bucket, se requiere una configuración adicional de bloqueo de objetos en los detalles del bucket para proteger sus objetos y que no se eliminen o sobrescriban.

i

El bloqueo de objetos solo funciona en buckets con control de versiones. Al habilitar el bloqueo de objetos, se habilita automáticamente el control de versiones de buckets.

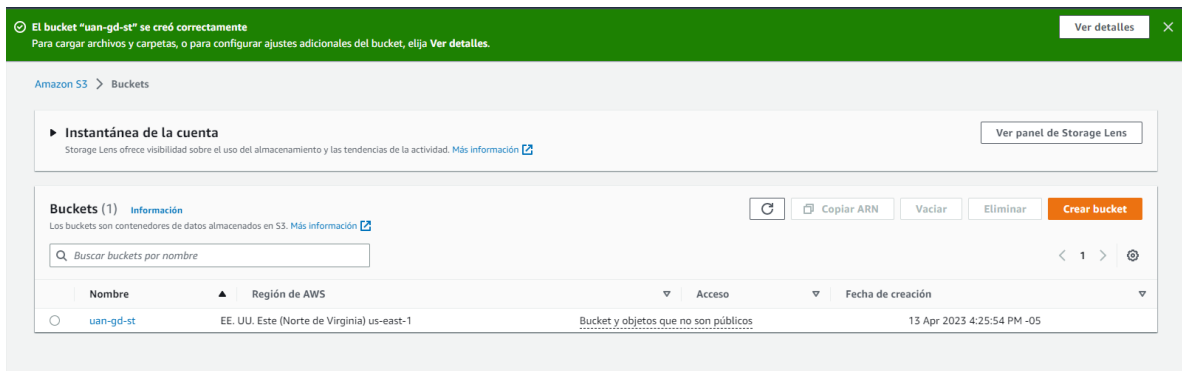
i

Después de crear el bucket, puede cargar archivos y carpetas en el bucket y configurar ajustes adicionales del bucket.

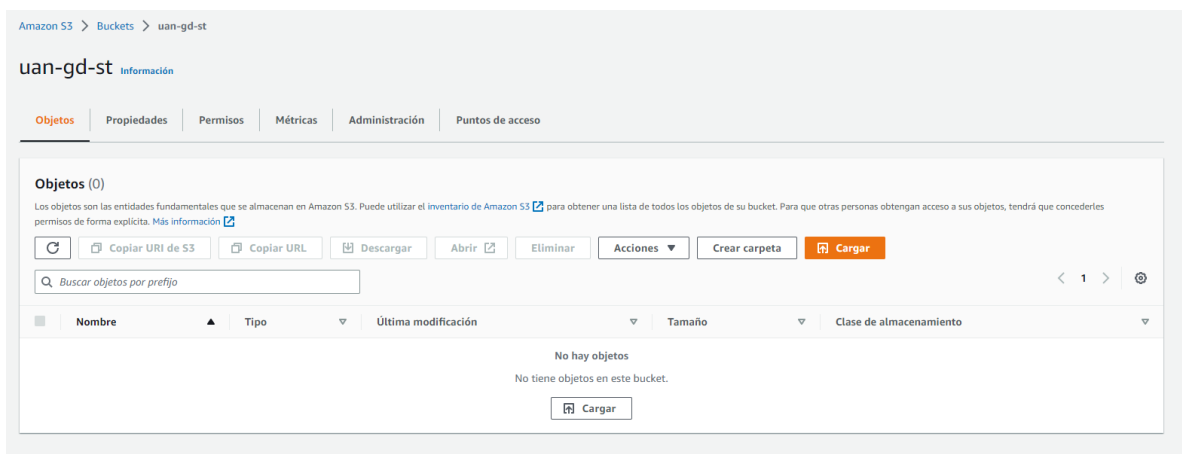
Cancelar

Crear bucket

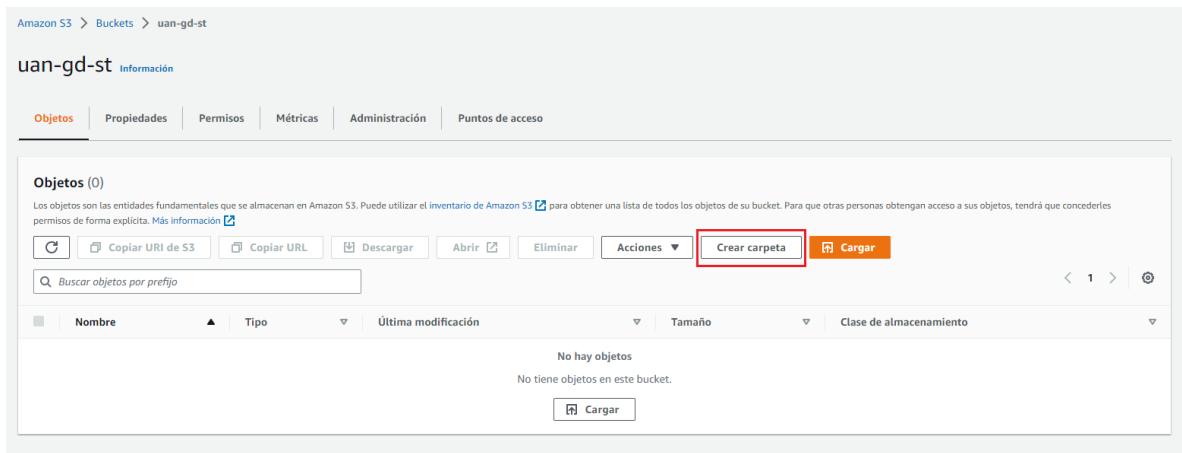
Finalmente se finaliza la creación del bucket, a continuación, se ilustran las configuraciones del recurso que se creo



Una vez creado el recurso se puede hacer una exploración sobre sus características:



Crear las carpetas: **Bronze**, **Silver** y **Gold**, que representan la estructura de un Data Lake.



Configurar el nombre de las carpetas:

Amazon S3 > Buckets > uan-gd-st > Crear carpeta

Crear carpeta Información

Utilice carpetas para agrupar los objetos en buckets. Al crear una carpeta, S3 creará un objeto con el nombre que usted especifique seguido de una barra inclinada (/). Este objeto luego aparecerá como una carpeta en la consola. [Más información](#)

Su política de bucket podría bloquear la creación de carpetas

Si su política de bucket impide cargar objetos sin etiquetas, metadatos o beneficiarios específicos de la lista de control de acceso (ACL), no podrá crear una carpeta con esta configuración. En su lugar, puede utilizar la [configuración de carga](#) para cargar una carpeta vacía y especificar la configuración adecuada.

Carpeta

Nombre de la carpeta

 /

Los nombres de las carpetas no pueden contener */*. [Consulte las reglas de nomenclatura](#)

Cifrado del lado del servidor

El cifrado del lado del servidor protege los datos en reposo.

La siguiente configuración se aplica únicamente al nuevo objeto de carpeta y no a los objetos que contiene.

Tipo de clave de cifrado Información

☒ Claves administradas por Amazon S3 (SSE-S3)

☐ Clave de AWS Key Management Service (SSE-KMS)

Cancelar **Crear carpeta**

Se crean las carpetas indicadas:

Amazon S3 > Buckets > uan-gd-st

uan-gd-st Información

Objetos Propiedades Permisos Métricas Administración Puntos de acceso

Objetos (3)

Los objetos son las entidades fundamentales que se almacenan en Amazon S3. Puede utilizar el [inventario de Amazon S3](#) para obtener una lista de todos los objetos de su bucket. Para que otras personas obtengan acceso a sus objetos, tendrá que concederles permisos de forma explícita. [Más información](#)

Acciones ▼

Buscar objetos por prefijo

<input type="checkbox"/>	Nombre	Tipo	Última modificación	Tamaño	Clase de almacenamiento
<input type="checkbox"/>	Bronze/	Carpeta	-	-	-
<input type="checkbox"/>	Gold/	Carpeta	-	-	-
<input type="checkbox"/>	Silver/	Carpeta	-	-	-

Una vez finalizado el proceso de creación de las carpetas, a continuación cargue el archivo llamado fund.css en la carpeta broce:

Amazon S3 > Buckets > uan-gd-st > Bronze/

Bronze/

Objetos Propiedades

Objetos (0)

Los objetos son las entidades fundamentales que se almacenan en Amazon S3. Puede utilizar el [inventario de Amazon S3](#) para obtener una lista de todos los objetos de su bucket. Para que otras personas obtengan acceso a sus objetos, tendrá que concederles permisos de forma explícita. [Más información](#)

Acciones ▼

Buscar objetos por prefijo

<input type="checkbox"/>	Nombre	Tipo	Última modificación	Tamaño	Clase de almacenamiento
No hay objetos					
No tiene objetos en esta carpeta.					

Ubicar el archivo a cargar:

Amazon S3 > Buckets > uan-gd-st > Bronze/ > Cargar

Cargar Información

Agregue los archivos y las carpetas que desea cargar en S3. Para cargar un archivo de más de 160 GB, utilice la CLI de AWS, el SDK de AWS o la API REST de Amazon S3. [Más información](#)

Arrastre y suelte los archivos y las carpetas que desee cargar aquí, o elija **Add files** (Agregar archivos) o **Add folders** (Agregar carpetas).

Archivos y carpetas (0)

Eliminar Agregar archivos Agregar carpeta

Se cargarán todos los archivos y las carpetas de esta tabla.

< 1 >

	Nombre	Carpeta	Tipo	Tamaño
No hay archivos ni carpetas				
No ha elegido ningún archivo ni carpeta para cargar.				

Destino

Destino

s3://uan-gd-st/Bronze/

► Detalles del destino

Los ajustes del bucket que afectan a los objetos nuevos almacenados en el destino especificado.

Una vez seleccionado el archivo hacer clic en cargar:

Cargar Información

Agregue los archivos y las carpetas que desea cargar en S3. Para cargar un archivo de más de 160 GB, utilice la CLI de AWS, el SDK de AWS o la API REST de Amazon S3. [Más información](#)

Arrastre y suelte los archivos y las carpetas que desee cargar aquí, o elija **Add files** (Agregar archivos) o **Add folders** (Agregar carpetas).

Archivos y carpetas (1 Total, 4.0 KB)

Eliminar Agregar archivos Agregar carpeta

Se cargarán todos los archivos y las carpetas de esta tabla.

< 1 >

<input type="checkbox"/>	Nombre	Carpeta	Tipo	Tamaño
<input type="checkbox"/>	fund.csv	-	text/csv	4.0 KB

Destino

Destino

s3://uan-gd-st/Bronze/

► Detalles del destino

Los ajustes del bucket que afectan a los objetos nuevos almacenados en el destino especificado.

► Permisos

Conceder acceso público y acceso a otras cuentas de AWS.

► Propiedades

Especifique la clase de almacenamiento, los ajustes de cifrado, las etiquetas y mucho más.

Cancelar Cargar

Se finaliza la carga del archivo:

Se ha realizado la carga correctamente
Consulte los detalles a continuación.

Cargar: estado

Cerrar

La información que aparece a continuación ya no estará disponible una vez que abandone la página.

Resumen

Destino

s3://uan-gd-st/Bronze/

Realizado correctamente

1 archivo, 4.0 KB (100.00%)

Con errores

0 archivos, 0 B (0%)

Archivos y carpetas

Configuración

Archivos y carpetas (1 Total, 4.0 KB)

Buscar por nombre

Nombre	Carpeta	Tipo	Tamaño	Estado	Error
fund.csv	-	text/csv	4.0 KB	Realizado correctamente	-

Explorar los metadatos del archivo que se cargó:

Amazon S3 > Buckets > uan-gd-st > Bronze/ > fund.csv

fund.csv

Información

Copiar URI de S3

Descargar

Abrir

Acciones de objetos

Propiedades

Permisos

Versiones

Información general sobre el objeto

Propietario

Idoria913

Región de AWS

EE. UU. Este (Norte de Virginia) us-east-1

Última modificación

13 Apr 2023 4:58:27 PM -05

Tamaño

4.0 KB

Tipo

csv

Clave

Bronze/fund.csv

URI DE S3

s3://uan-gd-st/Bronze/fund.csv

Nombre de recurso de Amazon (ARN)

arn:aws:s3::uan-gd-st/Bronze/fund.csv

Etiqueta de entidad (Etag)

f452bbad309505c9e9ac2dfb6d79f46c

URL del objeto

https://uan-gd-st.s3.amazonaws.com/Bronze/fund.csv

Información general sobre la administración de objetos

Las siguientes configuraciones de administración de objetos y propiedades de bucket afectan al comportamiento de este objeto.

Propiedades del bucket

Configuraciones de administración

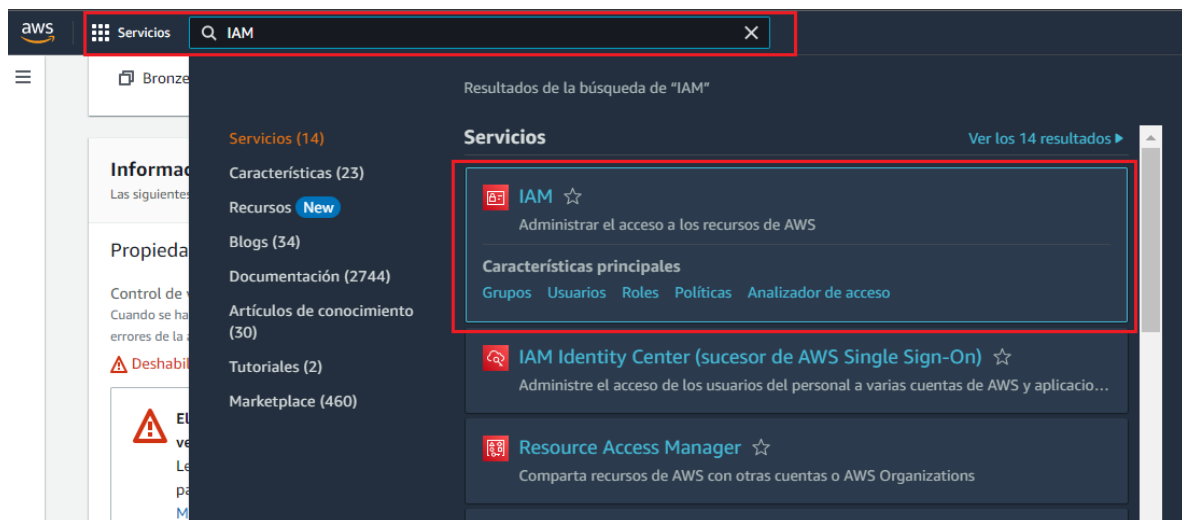
Configuración de cuenta de Usuario IAM, para conexión externa al servicio de almacenamiento

¿Qué es un usuario IAM en AWS?

AWS Identity and Access Management (IAM) es un servicio web que lo ayuda a controlar de forma segura el acceso a los recursos de AWS. Utilice IAM; para controlar quién está autenticado (ha iniciado sesión) y autorizado (tiene permisos) para utilizar recursos.

Los siguientes pasos muestran como configurar un usuario IAM, para asignar permisos a la cuenta de almacenamiento S3

Ubicar el servicio IAM:

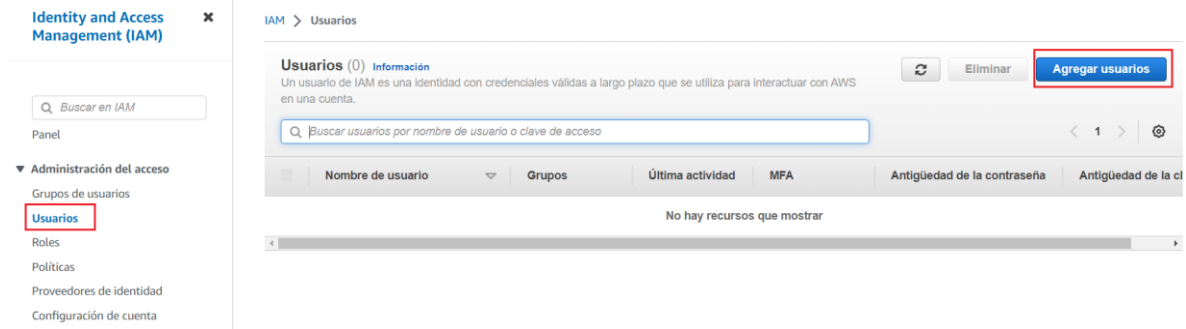


Ubicar la opción Usuarios:

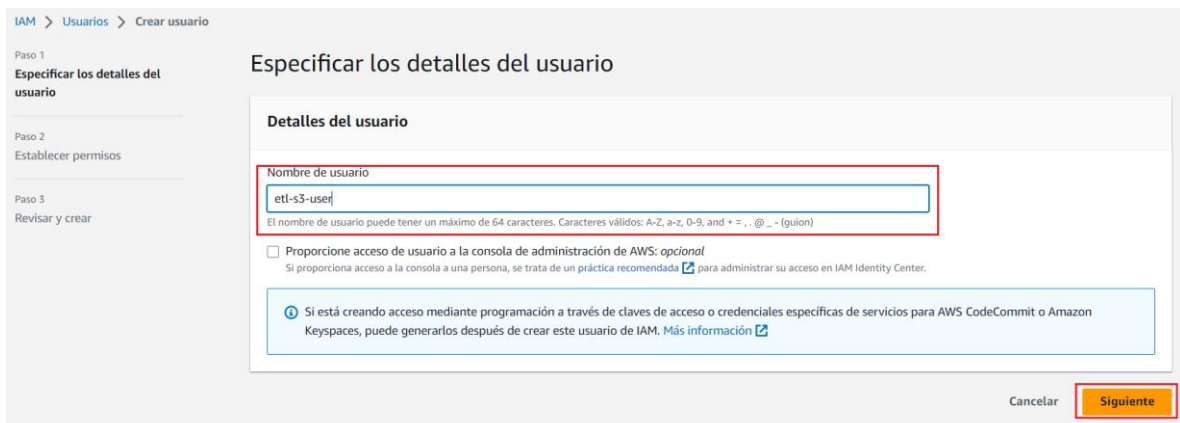


Configurar el nombre del usuario:

Nombre: **etl-s3-user**

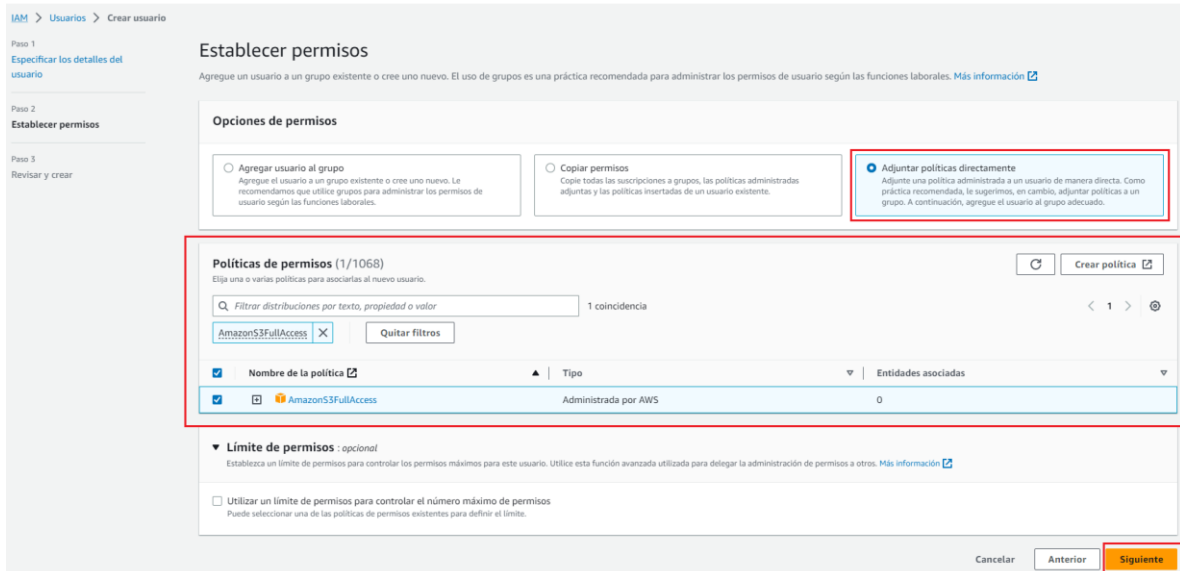


En la siguiente ventana realizar la configuración de la creación del usuario:



Asignación de los permisos al usuario creado, ubicar el rol que se asignara al usuario:

AmazonS3FullAccess



Siguiente:

IAM > Usuarios > Crear usuario

Paso 1
Especificar los detalles del usuario

Paso 2
Establecer permisos

Paso 3
Revisar y crear

Revisar y crear

Revise las opciones seleccionadas. Después de crear el usuario, puede ver y descargar la contraseña autogenerada, si está habilitada.

Detalles del usuario

Nombre de usuario etl-s3-user	Tipo de contraseña de consola None	Exigir el restablecimiento de la contraseña No
----------------------------------	---------------------------------------	---

Resumen de permisos

Nombre	Tipo	Usado como
AmazonS3FullAccess	Administrada por AWS	Política de permisos

Etiquetas : opcional

Las etiquetas son pares clave-valor que puede agregar a los recursos de AWS para ayudar a identificar, organizar o buscar recursos. Elija las etiquetas que desee asociar a este usuario.

No hay etiquetas asociadas al recurso.

[Agregar nueva etiqueta](#)

Puede agregar hasta 50 etiqueta más.

Cancelar Anterior **Crear usuario**

Se finaliza la creación del usuario:

✓ El usuario se ha creado correctamente

Puede ver y descargar la contraseña del usuario y las instrucciones de correo electrónico para iniciar sesión en la Consola de administración de AWS.

[Ver usuario](#)

IAM > Usuarios

Usuarios (1) Información

Un usuario de IAM es una identidad con credenciales válidas a largo plazo que se utiliza para interactuar con AWS en una cuenta.

	Nombre de usuario	Grupos	Última actividad	MFA	Antigüedad de la contraseña	Antigüedad de la clave activa
<input type="checkbox"/>	etl-s3-user	Ninguno	Nunca	Ninguno	Ninguno	-

Configurar las credenciales de seguridad del usuario creado:

IAM > Usuarios > etl-s3-user

etl-s3-user [Eliminar](#)

Resumen

ARN arn:aws:iam::435583041340:user/etl-s3-user	Acceso a la consola Desactivada	Clave de acceso 1 No habilitado
Creado April 13, 2023, 19:11 (UTC-05:00)	Último inicio de sesión en la consola -	Clave de acceso 2 No habilitado

Permisos Grupos Etiquetas **Credenciales de seguridad** Access Advisor

Inicio de sesión en la consola

<https://435583041340.signin.aws.amazon.com/console>

Contraseña de la consola
No habilitado

[Habilitar el acceso a la consola](#)

Siguiente, creación de clave de acceso

Claves de acceso (0)

Utilice las claves de acceso para enviar llamadas mediante programación a AWS desde AWS CLI, Herramientas de AWS para PowerShell, AWS SDK o llamadas directas a la API de AWS. Puede tener un máximo de dos claves de acceso (activas o inactivas) a la vez. [Más información](#)

Crear clave de acceso

Sin claves de acceso

Como práctica recomendada, evite el uso de credenciales a largo plazo, como las claves de acceso. En su lugar, utilice herramientas que proporcionen credenciales a corto plazo. [Más información](#)

Crear clave de acceso

Siguiente configuración:

Paso 1

Prácticas recomendadas y alternativas para la clave de acceso

Paso 2 - opcional

Establecer el valor de etiqueta de descripción

Paso 3

Recuperar claves de acceso

Prácticas recomendadas y alternativas para la clave de acceso

Evite utilizar credenciales a largo plazo como claves de acceso para mejorar su seguridad. Tenga en cuenta los siguientes casos de uso y alternativas.

☐ Interfaz de línea de comandos (CLI)

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para permitir que la AWS CLI obtenga acceso a su cuenta de AWS.

☐ Código local

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para habilitar el código de aplicación en un entorno de desarrollo local para obtener acceso a su cuenta de AWS.

☐ Aplicación ejecutada en un servicio de computación de AWS

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para permitir que el código de aplicación que se ejecuta en un servicio de computación de AWS como Amazon EC2, Amazon ECS o AWS Lambda obtenga acceso a su cuenta de AWS.

☒ Servicio de terceros

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para habilitar el acceso a una aplicación o servicio de terceros que supervise o administre sus recursos de AWS.

☐ Aplicación ejecutada fuera de AWS

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para habilitar una aplicación que se ejecute en un host local o para utilizar un cliente de AWS local o un complemento de AWS de terceros.

☐ Otros

Su caso de uso no aparece aquí.

 **Alternativa recomendada**

As a best practice, use temporary security credentials (IAM roles) instead of creating long-term credentials like access keys, and don't create AWS account root user access keys. [Learn more](#)

☒ Entiendo la recomendación anterior y deseo proceder a la creación de una clave de acceso.

Cancelar

Siguiente

Siguiente:

[IAM](#) > [Usuarios](#) > [etl-s3-user](#) > [Crear clave de acceso](#)

Paso 1

Prácticas recomendadas y alternativas para la clave de acceso

Paso 2 - opcional

Establecer el valor de etiqueta de descripción

Paso 3

Recuperar claves de acceso

Establecer el valor de etiqueta de descripción - opcional

La descripción de esta clave de acceso se adjuntará a este usuario como una etiqueta y se mostrará junto con la clave de acceso.

Valor de etiqueta de descripción

Describa el objetivo de esta clave de acceso y dónde se utilizará. Una buena descripción lo ayudará a rotar esta clave de acceso con confianza más adelante.

Clave de acceso

Máximo de 256 caracteres. Los caracteres permitidos son letras, números, espacios representables en UTF-8 y: _ . : / = + - @

Cancelar

Anterior

Crear clave de acceso

Se genera la clave de acceso:

✓ Clave de acceso creada

Este es el único momento en el que se puede ver o descargar la clave de acceso secreta. No podrá recuperarla posteriormente. Sin embargo, puede crear una nueva clave de acceso en cualquier momento.

IAM > Usuarios > etl-s3-user > Crear clave de acceso

Paso 1

Prácticas recomendadas y alternativas para la clave de acceso

Paso 2 - opcional

Establecer el valor de etiqueta de descripción

Paso 3

Recuperar claves de acceso

Recuperar claves de acceso

Clave de acceso

Si pierde u olvida la clave de acceso secreta, no podrá recuperarla. En su lugar, cree una nueva clave de acceso y deje inactiva la antigua.

Clave de acceso

Clave de acceso secreta

AKIAWK2WFX46A5EFNYDB

Mostrar

Prácticas recomendadas para la clave de acceso

- Nunca almacene la clave de acceso en texto plano, en un repositorio de código o en el código.
- Desactive o elimine la clave de acceso cuando ya no sea necesaria.
- Habilite los permisos con privilegios mínimos.
- Rote con regularidad las claves de acceso.

Para obtener más información sobre cómo administrar las claves de acceso, consulte [Prácticas recomendadas para administrar las claves de acceso de AWS](#).

Descargar archivo.csv

Listo

Clave de acceso: AKIAWK2WFX46A5EFNYDB

Clave de acceso secreta: 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

Puede descargar el archivo .csv con la información de las credenciales.

IAM > Usuarios > etl-s3-user

etl-s3-user

Eliminar

Resumen

ARN arn:aws:iam::435583041340:user/etl-s3-user	Acceso a la consola Desactivada	Clave de acceso 1 AKIAWK2WFX46A5EFNYDB - Active Nunca usado. Creado hoy.
Creado April 13, 2023, 19:11 (UTC-05:00)	Último inicio de sesión en la consola -	Clave de acceso 2 No habilitado